咖啡旋皮天牛的初步研究*

A PRELIMINARY STUDY ON THE COFFEE CERAMBYCID, *DIHAMMUS CERVINUS* BATES

孟緒武 黄雅志

Meng Shu-wu Huang Ya-chih

(安徽农学院)

(*Anhwei Agricultural College*)

咖啡旋皮天牛(*Dihammus cervinus* Bates)为咖啡重要害虫。作者于1957—59年在云南西双版納調查,为害率輕者13—16%,重者50—70%。此虫在国內分布云南、四川,国外分布于越南、緬甸和印度。文献上記載,为害植物有咖啡(*Coffea arabica* L.)、水团花属(*Adina*)、柚木属(*Tectona*)、醉魚草属(*Buddleia*)、臭牡丹属(*Clerodendron*)及石椥属。我們調查,除咖啡以外,蓖麻(*Ricinus communis* L.)、駁骨丹(*Buddleia asiatica* Lour.)、臭牡丹(*Clerodendron fragrans* Vent.)、蒴藋(*Sambucus javanica* Bl.)等野生植物也能受害。

生 活 史

此虫在云南西双版納地区一年发生一代。以幼虫在树皮干內越冬。翌年3月下旬开始化蛹,4月上旬至5月中旬为化蛹盛期。成虫于4月上旬开始羽化,5月中旬产卵,6月上中旬为产卵盛期。下代幼虫于6月中下旬孵化,鉆入树干內为害。在咖啡旋皮天牛的一生中,幼虫期在树干內生活約288天,蛹期10—15天,卵期6—8天,成虫期60天,而以幼虫期在树干內生活最长。

习 性

幼虫 咖啡旋皮天牛幼虫孵化后卽在树干皮层下鉆蛀,咬成隧道于树皮下为害。据室內观察幼虫蛀食情况,3头幼虫于孵化后14天蛀成隧道长度达33—38毫米。我們于1959年6月在西双版納景洪农場調查,定植一年干粗直径平均为1.5厘米的树木,約有三分之一至三分之二以上皆被幼虫蛀害。幼虫随着龄期的增长而逐渐深入木質部。蛀食坑道呈螺旋状,盘旋向上連續蛀食。坑道常連續3—4圈,韧皮部全被切断,只剩表皮。因此树干极易折断,或树势衰弱,枝叶枯黄,影响継續开花結果。

蛹及成虫 老熟幼虫于3月下旬离开隧道,作蛹室化蛹。蛹室为蛹长之2倍。成虫

本文于1962年2月14日收到。

* 本文承李传隆先生提出意見。謝蘊貞先生鉴定学名。邵万春、张学忠二同志参加观察工作,特此一併致謝。

羽化后再經 10—15 天即嚙羽化孔飞出。 白天潛伏于寄主根部附近枯草落叶或其他阴暗場所。晚間 8 时开始活动。交尾前常栖息于寄主枝叶上剝食幼嫩枝干皮部、叶脉或叶柄。取食 5—10 天后互相追逐，寻找异性交尾，交尾时雄虫伏于雌虫背上。成虫畏光，取食或交尾时見光立即躲避。雌虫产卵时，先把树皮咬破 1—2 毫米寬的裂孔，产卵于裂縫中，每縫卵一粒。定植 1—2 年生树干，平均直径为 1.5—3.0 厘米的树木，有卵 1—3 粒。产卵部位距地面 100 厘米以下，而以 11—20 厘米处最多。

据調查，咖啡旋皮天牛喜选择树木向阳一側产卵，而遮阴部位产卵稀少。生长于遮阴环境內的咖啡树受此虫为害率低，如隐蔽于木豆附近的植株受害率为 7.89%。完全无遮阴者受害率为 25.56%。

防　治

我們的試驗于 4 月中旬成虫未羽化前进行，采用 666 牛粪泥浆（成份包括 6% 可湿性 666 1 份、鮮牛粪 25 份、粘土 10 份、水 15 份調成糊状），石灰乳（生石灰 1 斤加水 50 斤），666 牛粪石灰乳（6% 可湿性 666 1 份、鮮牛粪 25 份、熟石灰 10 份、沟泥 20 份）从根部交界处涂刷树干一次。結果以 666 牛粪泥浆效果最好。又涂刷 1:750 及 1:1000 的 1605，杀虫率为 100% 及 96.1%。药剂防治以在 6 月底 7 月初幼虫未进入树干时相宜。

参　考　文　献

陈世驤等：1959。中国經济昆虫志，第一册，鞘翅目天牛科。科学出版社。第 82—83 頁。
姜朝良：1958。德宏区咖啡几种主要害虫。南农垦 5:29—30。